فعالية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية
بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين

إعــداد

د/ممدوح موسي أحمد الرواشدة

دكتوراه فى التربية الخاصة

كلية التربية – جامعة عمان العربية

د/ هاني شحات أحمد عليان

دكتوراه فى الصحة النفسية

كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي



فعالية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية
بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين

د/ ممدوح موسي أحمد الرواشدة ود/هاني شحات أحمد عليان*

مقدمـــة:

تعد فئة الأطفال التوحديين أحد فئات التربية الخاصة التى بدأ الاهتمام والعناية بها بشكل ملحوظ فى الآونة الأخيرة، نظراً لأن اضطراب التوحد يعد من أكثر الاضطرابات النمائية صعوبة وتعقيداً؛ ذلك لأنه يؤثر على الكثير من مظاهر النمو المختلفة وبالتالي يؤدى إلي الانسحاب للداخل، والانغلاق على الذات، وهذا من شأنه أن يضعف اتصال الطفل بعالمه الخارجي المحيط به.

ويعاني الأطفال التوحديون من اضطرابات فى المهارات الحركية الدقيقة (Lopez & Heimerl, 2007)، وتشمل هذه المهارات على نشاط العضلات الصغيرة وتناسق عملها، وتتضح فى عضلات اليدين والأصابع، واستخدام هذه العضلات فى أداء الحركات الصغرى أي التى يتطلب أداؤها استخدام هذه العضلات مثل الكتابة، والرسم، ومسك الهاتف، فتح الأبواب والشبابيك، واستعمال المفاتيح، والقيام بأعمال يدوية، والأعمال اليومية كالمسح والتنظيف والغسيل وربما الكي وتقطيع الخضار والفواكه.

وتأتي أهمية تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين، نظراً لحاجة الطفل إلى هذه العضلات في كل ما يدخل بعملية التعليم المنظم، وكل ما من شأنه الإعداد والتدريب المهني، كالرسم، والكتابة، والحرف اليدوية على أنواعها، ولغة الإشارة والإيماء، واستعمال الأشياء على أنواعها البسيطة منها والمعقدة (يوسف،٢٠١٠: ٧٠٤).

ويشير الصبي (٢٠٠٩: ١٤) إلى أن الأطفال التوحديين يستجيبون لإجراءات تعديل السلوك، ومع التدريب والتعليم يمكنهم اكتساب الكثير من المهارات الفكرية والنفسية والسلوكية والحركية، ويمكن تعديل المشكلات التى لديهم، وبالتالى العيش فى المجتمع بسهولة.

* - **ممدوح موسي أحمد الرواشدة**: دكتوراه فى التربية الخاصة-كلية التربية–جامعة عمان العربية.
- **هاني شحات أحمد عليان**: دكتوراه فى الصحة النفسية- كلية التربية بقنا- جامعة جنوب الوادي.

ويذكر شينكوف وسيجل (Sheinkopf&Siegel,1998) أن العلاج السلوكى له دور فعال فى خفض السلوكيات المضطربة لدى الأطفال التوحديين، وأشار بيفنجتون وآخرون (Buffington, et.al., 1998) وديلبراتو (Delprato,2001) إلى أن استخدام فنيات تعديل السلوك مثل (النمذجة– التعزيز– تحليل المهمة- الحث– التلقين–التشكيل) تساعد فى تنمية المهارات النمائية المختلفة لدى الأطفال التوحديين.

ويتضح مما سبق أن الأطفال التوحديين يعانون من اضطرابات فى المهارات الحركية الدقيقة المختلفة، ويسهم العلاج السلوكى فى تنمية المهارات النمائية المختلفة لدى هؤلاء الأطفال، لذا تسعى الدراسة الحالية إلى تقديم برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.

مشكلة الدراسة:

يستخدم الأطفال المهارات الحركية لاستكشاف البيئة، والتفاعل مع الآخرين، والمشاركة فى الأنشطة الجسدية، ولتنمية المهارات الأكاديمية. ويعتبر نمو المهارات الحركية بشكل ملائم مهماً جداً للمشاركة فى الأنشطة التى من شأنها تحفيز اكتساب المهارات الأخرى. ولكن الأطفال التوحديون يعانون من قصور فى هذه المهارات الحركية الدقيقة، ويعتبر نمو المهارات الحركية الدقيقة أمراً مهماً ومكملاً لمتغيرات النمو المختلفة لديهم.

كما أشار ميغان وآخرون (Meghann, et.al., 2013) إلى أن الأطفال التوحديين يعانون من قصور فى المهارات الحركية الدقيقة، والقصور فى هذا الجانب يحد من قدرة الطفل التوحدى على أداء معظم المهارات الحياتية كتناول الأشياء والقبض عليها بتحكم، ويعوق من قدرة الطفل على اكتساب المهارات اللازمة لتعلم المهارات الأكاديمية المختلفة.

ومن خلال عمل الباحثين فى مجال تأهيل ورعاية الأطفال التوحديين لاحظا أن الأطفال التوحديين يعانون من قصور فى المهارات الحركية الدقيقة، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية فى الإجابة على السؤال التالي:

س: ما فعالية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تقديم برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية فى الآتي:

- الاستفادة من مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين فى تشخيص المهارات الحركية الدقيقة لدى هؤلاء الأطفال.
- تساعد تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدي الأطفال التوحديين على القيام بمهارات الحياة اليومية المختلفة، والتحكم فى بعض المهارات ما قبل الأكاديمية اللازمة لاكتساب المهارات الأكاديمية اللاحقة.
- الاستفادة من البرنامج التدريبي السلوكي لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين من خلال تطبيقه على عينات مشابهة.

محددات الدراسة:

- **عينة الدراسة:** تتكون عينة الدراسة من ٥ أطفال توحديين تروا‌حت أعمارهم الزمنية ما بين ٥- ٨ سنوات، بمتوسط زمني قدره ٤, ٦ سنة، بانحراف معياري قدرة ٠,٧ سنة.
- **منهج الدراسة:** يستخدم المنهج شبه التجريبي ذو التصميم الواحد، لملاءمته للهدف من الدراسة.
- **أدوات الدراسة:**

١- مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين (إعداد/ الباحثين).

٢- برنامج تدريبى سلوكي لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين (إعداد/ الباحثين).

- **الأساليب الإحصائية:**

تم استخدام الأساليب الإحصائية من خلال برنامج SPSS V16

- اختبار (ويلكوكسون) Wilcoxon-Matched Paired Signed Ranks Test للمجموعات المرتبطة.

مصطلحات ومفاهيم الدراسة:

- **التوحد**: ***Autism***

يعرف التوحد طبقاً للدليل التشخيصى والإحصائى الخامس للاضطرابات النفسية والأمراض العقلية (American Psychiatric Association,2013) بأنه اضطراب نمائي واسع الانتشار يتسم بسمات أساسية تظهر في التطور الضعيف

وغير الطبيعي في التفاعل الاجتماعي والتواصل والسلوكيات النمطية الاستحواذية المقيدة لدرجة كبيرة للاهتمامات والأنشطة، وعلامات هذا الاضطراب تعتمد بدرجة كبيرة على المستوى التطوري والعمر الزمني للفرد.

وأطفال التوحد في هذه الدراسة هم الأطفال المشخصون على أنهم يعانون من اضطراب التوحد بدرجة بسيطة، وذلك على أساس تشخيصهم من قبل الهيئة العامة لشؤون ذوى الإعاقة بدولة الكويت وأدوات التشخيص المستخدمة في مدرسة المعرفة النموذجية لذوي الاحتياجات الخاصة بدولة الكويت، والموجودين في العام الدراسي ٢٠١٥- ٢٠١٦م.

- **الحركات الدقيقة**: Fine Motor

مصطلح يشير إلى نشاط العضلات الصغيرة وتناسق عملها، كما هو فى حالة عضلات اليدين والأصابع، واستخدام هذه العضلات فى أداء الحركات الصغرى أى التى يتطلب أداؤها استخدام هذه العضلات مثل الكتابة والرسم والعزف على الآلات الموسيقية وغيرها من الحركات التى تتطلب مجهوداً عضلياً قليلاً (سيسالم ، ٢٠٠٢: ١٤١- ١٤٢).

ويعرف اضطراب المهارات الحركية الدقيقة إجرائياً بأنها الدرجة التى يحصل عليها الطفل على مقياس اضطراب المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.

- **برنامج تدريبي سلوكي** Behavioral Training Program

هو برنامج تدريبي يعتمد على استخدام بعض فنيات تعديل السلوك، يتكون من (٤٢) جلسة تدريبية، مدة كل جلسة تدريبية(٣٥) دقيقة، لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة (مهارات اليد الأساسية - مهارات ما قبل الكتابة - مهارات الحياة اليومية) لدى الأطفال التوحديين.

الإطار النظري ودراسات سابقة وفروض الدراسة:

أولاً- التوحد:

يعد اضطراب التوحد أحد اضطرابات النمو التى تؤثر على الطفل فى مختلف جوانب نموه، حيث يعاني الطفل التوحدي من قصور فى التفاعل الاجتماعي، وقصور فى التواصل اللفظي وغير اللفظي مع اهتمامات وسلوكيات نمطية متكررة، وتزايد فى الوقت الحاضر الاهتمام بالأطفال التوحديين وتقديم البرامج العلاجية المناسبة لهم فى محاولة للتخفيف عن هؤلاء الأطفال ومحاولة

دمجهم للتعايش مع المجتمع بسهولة ويسر.

وتعد قضية تشخيص الأطفال التوحديين من القضايا الهامة، حيث إنه على أساس تشخيص الطفل سوف يتم تحديد جوانب القصور لديه، وتحديد نوعية الخدمات المقدمة والأماكن التى تسهم فى تقديم هذه الخدمة، وتحديد نوع التدخل الذى يناسب الطفل.ولقد أشار الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الخامس، الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي , American Psychiatric Association) (2013، إلى عدة معايير تشخيصية للطفل التوحدى ، كالتالي:

أ. عجز مستمر فى التواصل والتفاعل الاجتماعى فى مختلف السياقات ويتجلى ذلك من خلال ما يلى:

١- عجز فى العلاقات الاجتماعية والعاطفية، يتراوحعلى سبيل المثال، من الإعاقة الاجتماعية والفشل فى تبادل المحادثات بشكل طبيعى؛ إلى انخفاض مشاركة الآخرين فى اهتماماته، وانفعالاته، أو التأثر بهم؛ إلى الفشل فى بدء التفاعلات الاجتماعية أو الاستجابة لها.

٢- عجز فى مظاهر سلوكيات التواصل غير اللفظى المستخدمة فى التفاعل الاجتماعى، تتراوح، على سبيل المثال ، من الفقر فى التكامل بين التواصل اللفظى وغير اللفظى؛ إلى ضعف التواصل البصرى ولغة الجسد أو عجز فى فهم واستخدام الإشارات: إلى عجز كامل فى تعبيرات الوجه والتواصل غير اللفظى.

٣- عجز فى تطوير وفهم العلاقات والمحافظة عليها، يتراوح ، على سبيل المثال، من صعوبات فى السلوك التكيفى لملاءمة السياقات الاجتماعية المختلفة؛ إلى صعوبات فى المشاركة فى اللعب التخيلى أوفى تكوين الصداقات؛ إلى غياب الاهتمام بالأقران.

تحديد مستوى الحدة الحالى:

يعتمد مستوى الحدة على الإعاقات فى التواصل الاجتماعى والتقييد، ونماذج السلوكيات المتكررة.

ب. نماذج متكررة ومحددة للسلوك، أو الاهتمامات، أو الأنشطة، كما يظهر ذلك بوجود اثنين على الأقل من الآتى:

١-حركات آلية نمطية ومتكررة، استخدام الأشياء، أو الكلام(مثلاً، حركات آلية

بسيطة ونمطية، ترتيب اللعب، تقليد الأشياء، ترديد الكلام، خصوصية العبارات).

٢- الإصرار على التماثل، عدم المرونة فى الالتزام بالروتين، أنماط طقسية للسلوك اللفظى وغير اللفظى (على سبيل المثال، الضيق الشديد عند حدوث أدنى تغيرات فى روتينه اليومى، صعوبات فى الانتقال من سلوك لآخر، نماذج تفكير جامدة، طقوس التحية تؤدى بنفس الطريقة يومياً، أو أن يأكل نفس الطعام كل يوم).

٣- وجود قيود شديدة، واهتمامات ثابتة والتى تكون غير طبيعية فى الحدة والتركيز (فعلى سبيل المثال، الارتباط القوي أو الانشغال بأشياء غير عادية، اهتمامات محصورة بشدة مفرطة).

٤-فرط- أو تدني التفاعل مع المدخلات الحسية أو الاهتمامات الغير عادية بالجوانب الحسية الموجودة بالبيئة(على سبيل المثال، اللامبالاة الواضحة للألم/ درجة الحرارة، والاستجابة السلبية لأصوات محددة، أو الحساسية للروائح أو لمس بعض الأشياء، والانبهار البصرى للأضواء والحركة).

تحديد شدة الحالة:

تعتمد شدة الحالة على مقدار الإعاقة فى التواصل الاجتماعى والنماذج السلوكية المحددة والمتكررة.

ج. لابد أن تكون الأعراض موجودة منذ فترة النمو الأولى (ولكن قد تكون غير ظاهرة بشكل كامل حتى تتجاوز المتطلبات الاجتماعية القدرات المحددة، أو قد تكون متخفيه خلف الأساليب المتعلمة فى الحياة التالية).

د. وجود أعراض تسبب إعاقة إكلينيكية ذات دلالة فى التوظيف الحالى فى الجوانب الاجتماعية والمهنية أو غيرها من الجوانب الهامة الأخرى.

ه. لايتم تفسير مثل هذه الاضطرابات بشكل جيد من خلال الإعاقة العقلية (اضطراب النمو العقلى) أو تأخر النمو الشامل. وغالباً ما يتكرر تزامن اضطراب متلازمة التوحد والإعاقة العقلية؛ولعمل تشخيص مشترك لاضطراب طيف التوحد والإعاقة العقلية، فينبغى أن يكون التواصل الاجتماعى أقل من القدر المتوقع من مستويات النمو العامة.

ثانياً- المهارات الحركية الدقيقة:

يعتبر النمو الحركي فى غاية الأهمية للإنسان فى مرحلة الطفولة بوجه خاص،

وفى المراحل العمرية اللاحقة بوجه عام، والتطور الحركي ذو تأثير كبير على النواحي النفسية والاجتماعية لكافة الأشخاص ذوى الاحتياجات الخاصة والعاديين.

ويستخدم الأطفال المهارات الحركية لاستكشاف البيئة، والتفاعل مع الآخرين، والمشاركة فى الأنشطة الجسدية، ولتنمية المهارات الأكاديمية. ويعتبر نمو المهارات الحركية بشكل ملائم مهماً جداً للمشاركة فى الأنشطة التى من شأنها تحفيز اكتساب المهارات الأخرى.

ويعاني الأطفال التوحديون من قصور فى المهارات الحركية الدقيقة، وبالتالي فإن معرفة هذه الصعوبات والمشكلات ووضع البرامج التدريبية اللازمة للتغلب عليها من الأهداف الهامة فى التربية الخاصة، حيث إن الأطفال الذين يعانون من مشكلات فى تأدية الأنشطة الحركية الدقيقة يواجهون صعوبات مختلفة أكاديمية وغير أكاديمية،وتعد القدرات الحركية ضرورية لتأدية النشاطات اليومية المختلفة، والعجز فى هذه القدرات والمهارات قد يؤثر على القدرات النمائية المختلفة.

ويظهر تأثير ضعف المهارات الحركية الدقيقة فى عدة مجالات منها بطء فى تعلم مهارات ارتداء الملابس، ومهارات تناول الطعام، واستخدام أزرار الملابس وسحاباتها، واستخدام المقصات، وصعوبة القبض على الأشياء ومسكها بصورة سليمة، وقصور فى المهارات ما قبل الأكاديمية اللازمة لتعلم الكتابة.

ويذكر عبدالواحد (٢٠١٠: ٧٠٤-٧٠٦) أنه تأتي أهمية تنمية العضلات الدقيقة نظراً لحاجة الطفل إلى هذه العضلات في كل ما يدخل بعملية التعليم المنظم، وكل ما من شأنه الإعداد والتدريب المهني كالرسم والكتابة والحرف اليدوية على أنواعها ولغة الإشارة والإيماء واستعمال الأشياء على أنواعها البسيطة منها والمعقدة. والحركات الدقيقة هي التي تمكن الطفل من مسك الهاتف، فتح الأبواب، والشبابيك واستعمال كافة المفاتيح والقيام بأعمال يدوية واستعمال الأدوات الموسيقية والأعمال اليومية كالمسح والتنظيف والغسيل وربما الكي وتقطيع الخضار والفواكه.

ومن أهم الأنشطة والتمارين التي تستخدم مع الأطفال التوحديين في مجال تنمية العضلات الدقيقة، ما يلي:

- الصور التركيبية Puzzel من مختلف الأحجام.

- مطابقة الأشكال بالفراغات .
- لضم الخرز من مختلف الأحجام .
- الملابس على أنواعها (قمصان – أزرار – سحابات – شريط الحذاء- الحزام- القبعة – الجوارب – لباس السباحة)
- أدوات الطعام (أكواب وصحون وملاعق وشوك وسكاكين وفوط وأوعية مطبخية على أنواعها) مع مراعاة شروط السلامة، وعينات حقيقية من الخضار والفاكهة واللحوم والبذور والحبوب والمواد الأولية لصناعة الحلويات والعجين.

أما الأهداف التي نتوخى الوصول إليها من استعمال هذه الأنشطة والتمارين هي:

- الإمساك بالأشياء لفترة قصيرة (القبض عليها بالأصابع وراحة اليد).
- القدرة على القبض على جسم يمسكه شخص آخر.
- نقل أشياء من يد إلى أخرى.
- التقاط أشياء صغيرة بالإبهام والسبابة.
- وضع ورفع الأشياء عن الأرض .
- استعمال الإصبع لاكتشاف الأشياء ولمسها.
- رسم علامات بقلم الرصاص أو التلوين.
- وضع مكعب فوق آخر وبناء أبراج من المكعبات.
- تقليب صفحات كتاب.
- رفع غطاء علبة كرتونية.
- استعمال فرشاة التلوين.

ويوجد عدد من الدراسات تناولت المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين، ومنها دراسة ويندي وآخرون (Wendy, et.al., 1997) والتى هدفت إلي معرفة طبيعة التقليد الحركي لدى الأطفال التوحديين، وقارنت الدراسة أنماطاً مختلفة للتقليد الحركي لدى ١٨ طفل توحدى، و١٨ طفل ذوي تأخر نمائي، و١٨طفل طبيعي النمو، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود ضعف فى مهارات التقليد الحركي لدى مجموعة الأطفال التوحديين.

واستهدفت دراسة إيفا وآخرون (Eva, et.al., 2006) دراسة الإشارات العصبية الحركية لدي الأطفال التوحديين، حيث قارنت بين أدائهم والأطفال العاديين على مقياس المهارات الحركية العصبية الدقيقة (Physical and

Neurological Exam for Subtle Signs, PANESS)، وكانت عينة الدراسة مكونة من ٤٠ طفل توحدى ذكور، أعمارهم ما بين (٦- ١٧) سنة، ومجموعة من الأطفال العاديين مكونة من (٥٥) طفل ذكور. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مجموعة الأطفال التوحديين لديهم اضطرابات بمستوى دال إحصائياً على مختلف مقاييس الضبط الحركي مقارنة بالأطفال العاديين.

كما هدفت دراسة بيث وآخرون (Beth, et.al., 2007) إلى مقارنة مستويات نمو المهارات الحركية الكبري والدقيقة لدى الأطفال التوحديين والأطفال ذوي التأخر النمائي غير التوحديين، وكانت عينة الدراسة مجموعة من (٣٨) طفلاً، (١٩) طفلاً توحديًا، (١٩) ذوى التأخر النمائي غير التوحديين، فى المدي العمري من (٢١- ٤١) شهراً، واستخدمت الدراسة مقياس بيبودي للمهارات الحركية الدقيقة (Peabody Developmental Motor Scales, Second Edition(PDMS-2) وبناء على هذا المقياس تم تقسيم الأطفال إلى ثلاث مجموعات طبقاً لمستوي المهارات الحركية لديهم، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن معظم الأطفال التوحديين لديهم مستويات متشابهة بشكل عام فى قصور نمو المهارات الحركية الكبري والدقيقة مع الأطفال ذوي التأخر النمائي.

وسعت دراسة ميخائيل وجورج (Michael & George, 2007) إلى وصف انتشار الاضطرابات الحركية لدى الأطفال التوحديين، وذلك على عينة (١٥٤) طفلاً توحديًا، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن نسبة انتشار اضطراب التوتر الحركي ٥١%، والعمه الحركي (فقد القدرة على القيام بحركات دقيقة متسقة ومعقدة) نسبة ٣٤%، ويميل إلى الانتشار الأكثر بين الأطفال التوحديين صغار السن عن الأطفال الأكبر سناً، والمشي على أطراف الأصابع ١٩%، وتأخر نمو الحركات الكبري ٩%. وهذه النتائج تفترض أن اضطراب البرمجة الحركية والتحكم فى الحركات الدقيقة ينتشر أكثر لدى الأطفال التوحديين، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الانخفاض فى الاضطرابات الحركية لدى الأطفال التوحديين الكبار يرجع إلى عمليات النمو الزمني، والتدريب والعلاج أو كلاهما معًا.

وهدفت دراسة ديدو وآخرون (Dido, et.al.,2009) إلى بحث درجة الاضطرابات الحركية لدى الأطفال التوحديين، وكانت عينة الدراسة (١٠١) طفل توحدي، ٨٩ ذكور و١٢ إناث، بمتوسط عمري قدره ١١سنة و٤ شهور،

واستخدمت الدراسة بطارية تقدير المهارات الحركية للأطفال The Movement Assessment Battery for Children (M-ABC). وأشارت نتائج الدراسة إلى أن نسبة ٧٩% من الأطفال التوحديين عينة الدراسة يعانون من اضطرابات حركية كبري ودقيقة طبقاً للمقياس المستخدم فى الدراسة. والأطفال ذوي ذكاء أعلي من ٧٠ درجة أقل فى مستوي الاضطرابات الحركية الكبري والدقيقة من الأطفال ذوي الذكاء الأقل من ٧٠ درجة.

كما هدفت دراسة كارولين وكاثي (Caroline & Cathy, 2012) إلى تقييمًا المهارات الحركية لدى الأطفال التوحديين، وتكونت عينة الدراسة من ١٨ طفلاً توحديًا، ومجموعة من ١٩ طفلاً عاديًا، وتم استخدام بطارية التقييم الحركي لدى الأطفال. وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود اضطرابات حركية عامة لدى الأطفال التوحديين، وأن الاضطرابات الحركية تظهر بوضوح فى الأنشطة التى تتطلب حركات دقيقة معقدة ومتداخلة أو القدرة على التوازن الحركي.

وسعت دراسة ميغان وآخرون (Meghann, et.al., 2013) إلى وصف الفروق بين المهارات الحركية الكبري والمهارات الحركية الدقيقة، فى دراستين فرعيتين، الدراسة الأولى مستعرضة مكونة من (١٦٢) طفل توحدي أعمارهم ما بين (١٢– ٣٦) شهر، والدراسة الثانية طولية تتبعية على عينة مكونة من (٥٨) طفلاً. وباستخدام تحليل التباين أشارت نتائج الدراسة الأولى إلى أن الفروق بين المهارات الحركية الكبري والدقيقة تزداد بتقدم العمر الزمني للمفحوصين، حيث إنه تم قياس المهارات الحركية الكبري والدقيقة لدى الأطفال من عمر ١٢ شهر فوجد أن الفروق بين المهارات الحركية الكبري والدقيقة غير دال إحصائياً، وتم القياس على الأطفال من سن ١٨ شهر وجد أن الفروق دالة إحصائياً بين المهارات الحركية الكبري والدقيقة،وتم القياس على سن ٢٤ شهر وجد أن الدلالة الإحصائية تزداد بزيادة سن الطفل بمقدار ٦ أشهر فيزداد الفرق بين المهارات الحركية الكبري والدقيقة. أما نتائج الدراسة الثانية والتى أجريت على (٥٨) طفل فقد تم قياس الفروق بين المهارات الحركية الكبري والدقيقة مرتين بفاصل زمني (١٢) شهر، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الفروق بين المهارات الحركية الكبري والدقيقة زادت دلالتها الإحصائية فى القياس الثاني عن القياس الأول.

تعقيب على الدراسات السابقة:

بعد العرض السابق للدراسات السابقة التي تناولت المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين، تم استخلاص الآتي:

- أظهرت نتائج دراسة ويندي وآخرون (Wendy, et.al., 1997) وجود ضعف فى مهارات التقليد الحركي لدى مجموعة الأطفال التوحديين.
- توصلت نتائج دراسة إيفا وآخرون (Eva, et.al., 2006) أن الأطفال التوحديين لديهم اضطرابات على مختلف مقاييس الضبط الحركي مقارنة بالأطفال العاديين.
- أشارت نتائج دراسة بيث وآخرون (Beth, et.al.,2006) إلى تشابه الأطفال التوحديين مع الأطفال ذوي التأخر النمائي فى مستوي القصور فى المهارات الحركية الكبري والدقيقة، كما أن الأطفال التوحديين لديهم قصور المهارات الحركية الكبري والدقيقة أكبر من الأطفال العاديين.
- وأوضحت نتائج دراسة ميخائيل وجورج (Michael & George, 2007)أن اضطراب البرمجة الحركية والتحكم فى الحركات الدقيقة ينتشر أكثر لدى الأطفال التوحديين، كما ينتشر اضطراب المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين عينة الدرسة بنسبة ٣٤%.
- أشارت نتائج دراسة ميخائيل وجورج (Michael & George, 2007) إلى أن الانخفاض فى الاضطرابات الحركية لدى الأطفال التوحديين الكبار يرجع إلى عمليات النمو الزمني، والتدريب والعلاج أو كلاهما معًا.
- أظهرت نتائج دراسة ديدو وآخرون (Dido, et.al.,2009) أن نسبة ٧٩% من الأطفال التوحديين عينة الدراسة يعانون من اضطرابات حركية كبري ودقيقة طبقاً للمقياس المستخدم فى الدراسة.
- أشارت نتائج دراسة كارولين وكاثي (Caroline & Cathy, 2012) إلى وجود اضطرابات حركية عامة لدى الأطفال التوحديين، وأن الاضطرابات الحركية تظهر بوضوح فى الأنشطة التى تتطلب حركات دقيقة معقدة ومتداخلة أو القدرة على التوازن الحركي.
- وأوضحت نتائج دراسة ميغان وآخرون (Meghann, et.al., 2013) الفروق بين المهارات الحركية الكبري والدقيقة تزداد بتقدم العمر الزمني للمفحوصين.
- يتضح من الدراسات السابقة زيادة معدل انتشار اضطراب المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.

- توجد ندرة فى الدراسات – على حد اطلاع الباحثين- التـــى تناولـــت بـــرامج علاجية لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.

ثالثاً- العلاج السلوكي:

تشير العنانى (٢٠٠٠: ١٨٤) إلى أن العلاج السلوكى شكل من أشكال العلاج النفسى يعتمد على نظرية التعلم ، ويفتـــرض هـــذا الأســـلوب فـــى العـــلاج أن الاضطرابات التى يتعرض لها الفرد هى حصيلة تعلم خاطىء تـــم عـــن طريـــق الاشراط، ويمكن إزالة هذه الأعراض عن طريق الإشراط أيضا أو بمعنى آخـــر عن طريق تعديل السلوك المرضى وتنمية السلوك الإرادى السوى لـــدى الفـــرد. وتذكر السعيد (٢٠٠٩: ١٠٨) أن العلاج السلوكى يعد من أشهر الأساليب العلاجية المستخدمة مع الأطفال التوحديين، حيث تقوم النظرية السلوكية على أســـاس أنـــه يمكن التحكم بالسلوك بدراسة البيئة التى يحدث بها والتحكم فى العوامل المثيـــرة لهذا السلوك حيث يعتبر كل سلوك عبارة عن استجابة لمؤثر ما. ويشير الـــصبى (٢٠٠٩: ١٤) أن الأطفال التوحديين يستجيبون لإجراءات تعديل الـــسلوك، ومـــع التدريب والتعليم يمكنهم اكتساب الكثير من المهارات الفكرية والنفسية والسلوكية، ويمكن تعديل المشكلات المختلفة لديهم مما ينعكس على حالتهم وبالتالي العيش فى المجتمع بسهولة.

وتوجد عدة دراسات تناولت العلاج السلوكي مع الأطفال التوحديين، ومنها دراسة السعيد (٢٠٠٥) والتى هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبى سلوكى لتنمية الإنتباه لدى الأطفال التوحديين، وذلك على عينة مكونة من (١٠) أطفال توحديين، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية (٥) أطفال، ومجموعة ضابطة (٥) أطفال، واستخدمت الدراسة مقياس تقييم توحد الطفولة (إعداد/ سكوبلر وآخرون،١٩٨٠)، مقياس اضطراب قصور الانتباه للأطفال التوحديين (إعداد/ الباحث)، البرنامج التدريبي(إعداد/ الباحث)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج المستخدم فى تنمية الانتباه لدى الأطفال التوحديين.

واستهدفت دراسة صديق (٢٠٠٥) معرفة فعالية برنامج تدريبى لتطوير مهارات التواصل غير اللفظى (الانتباه المشترك – التواصل البصرى – التقليد – الاستماع والفهم – الإشارة إلى ما هو مرغوب فيه– فهم تعبيرات الوجه وتمييزها ونبرات الصوت الدالة عليها) وأثره على السلوك الاجتماعى لدى عينة من الأطفال التوحديين بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من

(٣٨) طفلاً توحدياً ، تراوحت أعمارهم ما بين (٤- ٦) سنوات، وتم توزيعهم على مجموعتين، مجموعة ضابطة تكونت من (٢٠) طفلاً، ومجموعة تجريبية تكونت من (١٨) طفلاً ، والمجموعتان متكافئتان فى العمر والجنس ودرجة التوحد. ومن الأدوات التى تم استخدامها فى الدراسة: قائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظى لأطفال التوحد فى الفئة العمرية ما بين (٤-٦) سنوات (إعداد/ الباحثة)– قائمة تقدير السلوك الاجتماعى لأطفال التوحد فى الفئة العمرية ما بين (٤-٦) سنوات(إعداد/ الباحثة)– البرنامج المقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظى لدى أطفال التوحد فى الفئة العمرية ما بين (٤-٦) سنوات (إعداد/ الباحثة). ومن الاستراتيجيات التى تم استخدامها فى البرنامج (استراتيجيات التواصل "تعليم الاستنتاج، ممارسة أعمال روتينية مشتركة، تأجيل الاستجابة لرغبات الطفل"– استراتيجيات تعديل السلوك" التشكيل، التلقين، التقليد، استراتيجية تحليل المهارة"– استخدام بعض الوسائل البصرية المساعدة "الصور الفوتوغرافية، الفيديو، الحاسب الآلى")، وتكون البرنامج من (٣٠) جلسة، ومدة الجلسة الواحدة ما بين (٢٥- ٣٥) دقيقة، وتم تطبيق البرنامج بصورة فردية وجماعية.وأشارت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج المقترح فى تطوير مهارات التواصل غير اللفظى لدى أطفال المجموعة التجريبية.

وسعت دراسة لابلانك وآخرون (Leblanc,et.al.,2005) إلى معرفة فعالية التدخل السلوكى المكثف مع الأطفال التوحديين، ومعرفة مدى فعالية استخدام التحليل السلوكى التطبيقى فى زيادة معدل الذكاء، والسلوك التكيفى، والقدرات التواصلية لدى هؤلاء الأطفال، وتكونت عينة الدراسة من (٣) أطفال ذكور متوسط أعمارهم ما بين (٢-٥) أعوام، وتم استخدام الأدوات التالية: اختبار وكسلر للذكاء، مقياس فاينلاند للسلوك التكيفى، اختبار بيبودى المصور للمفردات اللغوية. وأشارت نتائج الدراسة إلى فعالية التدخل السلوكى المكثف فى زيادة معدل الذكاء، والسلوك التكيفى، والقدرات اللغوية لدى طفلين من عينة الدراسة ولم يحدث أى تحسن فى هذه الجوانب الثلاثة للطفل الثالث.

وقام البلشة (٢٠٠٨) بدراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج تم تصميمه على فنيات تحليل السلوك التطبيقي لتنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية والسلوكية لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد، وتبنت الدراسة منهجين للبحث

أولهما: منهج البحث الكمي، وفيه تكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفلاً وطفلة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وثانيهما: منهج البحث النوعي وفيه تكونت عينة الدراسة من (١٥) ولي أمر، (٧) من الأخصائيين العاملين بمستشفى الرميله في قطر. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً في تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية والسلوكية لصالح المجموعة التجريبية ، كما توصلت الدراسة النوعية إلى وجود انطباعات إيجابية حول تطور المهارات الاجتماعية والتواصلية والسلوكية لدى أطفال التوحد بناءً على تطبيق البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي لدى أباء الأطفال التوحديين والأخصائيين.

واستهدفت دراسة الأمين (٢٠١٣) تعرف مدى فاعلية استراتيجيات العلاج السلوكى (التعزيز– النمذجة – لعب الدور) القائمين على برنامج TEACCH فى خفض اضطراب التواصل البصري لدى الأطفال التوحديين، وذلك على عينة (٤) أطفال تراوحت أعمارهم الزمنية من (٥-٧) سنوات، ومتوسط ذكاء (٦٩) درجة على مقياس ستانفورد بينية للذكاء، وقد استخدمت الأدوات التالية: مقياس الطفل التوحدى (إعداد/ عادل عبدالله محمد، ٢٠٠٢)، مقياس اضطراب التواصل البصرى لدى الأطفال التوحديين (إعداد الباحثة)، استمارة متابعة سلوك الطفل التوحدى ذى اضطراب التواصل البصري (إعداد/ الباحثة)، برنامج سلوكى مقترح باستخدام استراتيجيات العلاج السلوكى(التعزيز– النمذجة – لعب الدور)، والقائمين على برنامج TEACCH لخفض اضطراب التواصل البصري لدى الأطفال التوحديين (إعداد/ الباحثة)، واستخدمت الباحثة أنشطة حسية وحركية وقصصية وعروض فيلمية داخل جلسات البرنامج ، وتم تطبيق جلسات البرنامج بصورة فردية وجماعية، وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج المقترح فى خفض اضطراب التواصل البصرى لدى الأطفال عينة الدراسة.

تعقيب على الدراسات السابقة:

بعد العرض السابق للدراسات السابقة المرتبطة باستخدام العلاج السلوكى مع الأطفال التوحديين ، تم استخلاص الآتى:

- فعالية العلاج السلوكى فى خفض اضطرابات التواصل، وتنمية المهارات الاجتماعية والسلوكية المختلفة لدى الأطفال التوحديين.
- من الفنيات السلوكية المستخدمة مع الأطفال التوحديين وذات فعالية (النمذجة – لعب الدور– التعزيز – التشكيل – تحليل المهارة– التلقين).

- تطبق جلسات العلاج السلوكى مع الأطفال التوحديين بصورة جماعية وفردية.
- تراوحت أعمار الأطفال الزمنية ما بين (٢-٧) سنوات.
- تراوح زمن الجلسة العلاجية من (٢٥-٣٥) دقيقة.
- توجد ندرة فى الدراسات العربية– على حد إطلاع الباحثين- التى استخدمت العلاج السلوكي لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.

تعقيب عام على الدراسات السابقة:

- يتضح من الدراسات السابقة فعالية العلاج السلوكي فى تنمية المهارات المختلفة لدى الأطفال التوحديين.
- زيادة معدل انتشار اضطراب المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.
- توجد ندرة فى الدراسات – على حد اطلاع الباحثين- التى تناولت برامج علاجية سلوكية لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.
- نظراً لندرة الدراسات التى تناولت تقديم برامج علاجية لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين، تسعى الدراسة الحالية إلى تقديم برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.

فروض الدراسة:

استناداً إلى الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة، تم صياغة الفرضين التاليين للدراسة:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال التوحديين في التطبيقين القبلي/ البعدي على مقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية لصالح التطبيق البعدي.
٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال التوحديين في التطبيقين البعدي/ التتبعي على مقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية".

إجراءات الدراسة:

أولاً- منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي ذو التصميم الواحد، حيث تهدف إلى تعرف فعالية برنامج تدريبي سلوكي (متغير مستقل) لتنمية بعض

المهارات الحركية الدقيقة(متغير تابع) لدى الأطفال التوحديين، وتم استخدام تصميم شبه تجريبى ذو المجموعة الواحدة (قياس قبلى وبعدى).

ثانياً - عينة الدراسة:

بلغ عدد أفراد العينة الأساسية (٥) أطفال توحديين ذكور، تتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين ٥ - ٨ سنوات، بمتوسط زمني قدره ٤,٦ سنة، بانحراف معياري قدرة ٠,٧ سنة. وتم اختيارهم من مدرسة المعرفة النموذجية لذوي الاحتياجات الخاصة بدولة الكويت، والذين تم تشخيصهم بأنهم أطفال توحديين (توحد بسيط) من الهيئة العامة لشؤون ذوى الإعاقة بدولة الكويت. وتم اختيارهم من عينة كلية قدرها (٣٥) طفل توحدي ملتحقين بنفس المدرسة.

إجراءات اختيار عينة الدراسة:

- قام الباحثان بالإطلاع على السجلات الخاصة بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بمدرسة المعرفة النموذجية لذوي الاحتياجات الخاصة، لتحديد عدد الأطفال التوحديين الملتحقين بالمدرسة، ومعرفة نسبة التوحد لديهم وعمرهم الزمني، حيث تواجد بالمدرسة ٣٥ تلميذاً توحدياً تراوحت أعمارهم ما بين (٤ سنوات حتي ١٧ سنة)، والجدول التالي يوضح توزيع عدد العينة الكلية على المدرسة التى تم اختيارها:

جدول (١) توزيع عينة الدراسة الكلية
على مدرسة المعرفة النموذجية لذوي الاحتياجات الخاصة

اسم المدرسة	عدد التلاميذ		المجموع
	بنين	**بنات**	
مدرسة المعرفة النموذجية لذوي الاحتياجات الخاصة	**٢٦**	**٩**	**٣٥**

- تم الاطلاع على السجلات لتحديد الأطفال الذين يعانون من التوحد بدرجة بسيطة حسب تشخيص الهيئة العامة لشؤون ذوي الإعاقة بدولة الكويت، ونتائج أدوات التشخيص المستخدمة فى مدرسة المعرفة النموذجية لذوي الاحتياجات الخاصة، والملاحظة المباشرة لفريق العمل، ووصل عدد التلاميذ إلى ١٧ تلميذاً توحدياً (١١ ذكور و٦ إناث).
- تم تطبيق مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين (إعداد الباحثين) على العينة السابقة لمعرفة التلاميذ الذين يعانون من اضطراب فى المهارات الحركية الدقيقة على حسب المقياس المستخدم فى الدراسة، وتم حصر

الأطفال الحاصلين على درجة أقل من درجة القطع وهى(٧٣)، فبلغ عدد الأطفال الذين يعانون من اضطراب فى المهارات الحركية الدقيقة(١١) تلميذاً (٨ ذكور– ٣ إناث).

- تم استبعاد التلاميذ الذين يزيد عمرهم الزمني عن ٨ سنوات، ووصل عدد التلاميذ ٥ تلاميذ ذكور تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥– ٨) سنوات، وهذه هى عينة الدراسة التجريبية.

وبلغ عدد العينة الاستطلاعية (٣٥) طفلاً وطفلة يعانون من اضطراب التوحد، والهدف من اختيار العينة الاستطلاعية حساب ثبات وصدق المقاييس المستخدمة فى الدراسة الحالية.

ثالثاً- أدوات الدراسة:

تم استخدام الأدوات التالية فى الدراسة الحالية:

١– مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين (إعداد/ الباحثين).

٢- برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين (إعداد/ الباحثين).

وفيما يلي توضيح هذه الأدوات:

١– مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين (إعداد/ الباحثِين)

- الهدف من المقياس:

يهدف المقياس الحالي إلى قياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين ويشمل المقياس على ثلاثة أبعاد هى:

- مهارات اليد الأساسية:

ويقصد بها المهارات المتعلقة باستخدام راحة اليد والأصابع مثل مسك المفتاح، ومسك القلم، ومسك الخرز، وتشكيل الصلصال، ووضع أشياء صغيرة داخل علبة، والتقاط أشياء صغيرة بأطراف الأصابع، وفك وتركيب المكعبات.

– مهارات ما قبل الكتابة:

ويقصد بها المهارات المتعلقة بمسك القلم وعمل خطوط عشوائية، وعمل خطوط طولية وعرضية، وتتبع النقاط بالقلم، ورسم خط مستقيم بالمسطرة، ولصق الخامات المختلفة داخل الشكل، ونسخ العلامات الحسابية، والتلوين داخل الشكل، وقص الورق.

- مهارات الحياة اليومية:

ويقصد بها المهارات المتعلقة بالحياة اليومية مثل فتح وغلق سحاب الملابس، فتح وغلق أزرار القميص، استخدام معجون الأسنان، ربط شريط الحــذاء، فــتح وغلق غطاء علبة، تقطيع الخبز، استخدام الملعقة، غسل اليدين بالصابون الصلب.

- خطوات إعداد المقياس:

- تم الاطَلاع على بعض الدراسات السابقة والتى تناولت المهارات الحركية الدقيقة، ومنها دراسة: حمودة والحايك (٢٠٠٩)، ودراسة: الصمادي وببيرس (٢٠١٢)، ودراسة: ويندي وآخرون (Wendy, et.al., 1997)، ودراسة: إيفا وآخرون (Eva, et.al., 2006)، ودراسة: بيث وآخرون (Beth, et.al.,2006)، ودراسة ميخائيل وجورج (Michael & George, 2007)، ودراسة ميخائيل وجورج (Michael & George, 2007)، ودراسة ديدو وآخرون (Dido, et.al.,2009)، ودراسة كارولين وكاثي (Caroline & Cathy, 2012)، ودراسة ميغان وآخرون (Meghann, et.al., 2013).
- الاطلاع على بعض الأطر النظرية التى تناولت المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين، الصبى (٢٠٠٩)، السعيد (٢٠٠٩)، يوسف(٢٠١٠)، الجلامدة وعلى (٢٠١٣).
- بعد أن تم الانتهاء من كتابة عبارات المقياس تم إعداد الصورة الأولية منه، وتم عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين بمجال التربية الخاصة والعلاج الوظيفي، لأخذ رأيهم فى مدى صلاحية المقياس للهدف الذى أُعِدَت من أجله.
- بعد أن تم عرض المقياس على مجموعة المحكمين، تم عمل التوصيات اللازمة، ثم تم كتابة الصورة النهائية للمقياس.

التحقق من الشروط السيكومترية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين (إعداد/ الباحثين)

أولاً- صدق المقياس:

تم التأكد من صدق المقياس الحالي من خلال عرضه على مجموعة من المختصين فى مجال الصحة النفسية والتربية الخاصة والعلاج الوظيفي ملحق رقم(١)، لمعرفة مدي ملاءمة المقياس لما أُعدَ من أجله، وتم تعديل بعض عبارات المقياس التى لم يتفق عليها نسبة (٨٠%) من السادة المحكمين.

كما تأكد الباحثانِ في الدراسة الحالية من صدق المقياس من خلال حساب صدق المحك التلازمى بطريقة" بيرسون" بين هذا المقياس ومجال المهارات الحركية الدقيقة الخاص بالملف النفستربوى- الإصدار الثالث Psychoeducational Profile Third Edition (PEP-3) ترجمة وتقنين (حميدان، ٢٠٠٨) كمحك خارجى ووصلت قيمته (٨٧,) وهى مرتفعة الأمر الذى يدل على صدق المقياس الحالى بصورة مرتفعة.

ثانياً- ثبات المقياس:

للتأكد من ثبات المقياس الحالي تم حساب الثبات بعدة طرق (استخدم طريقة الفاكرونباخ وإعادة التطبيق والتجزئة النصفية)، والجدول التالي يوضح نتائج ثبات المقياس:

جدول (٢) ثبات الفا كرونباخ وإعادة التطبيق والتجزئة النصفية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية لدى عينة الدراسة ن = ٣٥

المتغيرات	الفا كرونباخ	إعادة التطبيق	التجزئة النصفية		
			معامل الارتباط	تصحيح طول المقياس	
				سبيرمان - براون	جتمان
مهارة اليد الأساسية	٠,٧٦٥	٠,٩٧٧	٠,٩٤٨	٠,٩٧٣	٠,٩٧٣
مهارة ما قبل الكتابة	٠,٧٧٣	٠,٩٤٩	٠,٩٦٥	٠,٩٨٢	٠,٩٨٢
المهارات الحياتية	٠,٧٧٦	٠,٩٩٨	٠,٩٢٠	٠,٩٥٩	٠,٩٥٦
الدرجة الكلية	٠,٧٥٧	٠,٩٨٨	٠,٩٨١	٠,٩٩١	٠,٩٩٠

ويتضح من معاملات الثبات السابقة أنه معامل ثبات مرتفع، مما يشير إلى ثبات المقياس المستخدم في الدراسة الحالية.

ثالثاً- الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق بعدة طرق، يمكن توضيحها كالتالي:

أ- **معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل بعد من الأبعاد بالدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة، والجدول التالي، جدول (٣)، يوضح تلك النتائج:**

جدول (٣) معاملات ارتباط بيرسون
بين درجة كل بعد من الأبعاد بالدرجة الكلية لمقياس
المهارات الحركية الدقيقة لدى عينة الدراسة من ن = ٢٥

م	الدرجة الكلية
مهارة اليد الأساسية	٠,٩٦٩**
مهارة ما قبل الكتابة	٠,٩٧٣**
المهارات الحياتية	٠,٩٥٩**
** دالة عند مستوى ٠١,	

ويتضح من خلال درجات الارتباط السابقة أنها دالة عند مستوى٠١,٠ مما يدل على تمتع المقياس الحالى بدرجة عالية من الاتساق الداخلى.

ب- معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والبعد الخاص بها لمقياس المهارات الحركية الدقيقة، والجدول التالي، جدول (٤)، يوضح تلك النتائج:

جدول (٤) معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والبعد الخاص بها لمقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى عينة الدراسة من ن = ٣٥

مهارة اليد الأساسية		مهارة ما قبل الكتابة		المهارات الحياتية	
رقم الفقرة	الارتباط	رقم الفقرة	الارتباط	رقم الفقرة	الارتباط
١	٠,٦٩١**	٢١	٠,٥٨٧**	٣٦	٠,٨٩٨**
٢	٠,٨٤٥**	٢٢	٠,٧٨٦**	٣٧	٠,٨٩٤**
٣	٠,٥٧١**	٢٣	٠,٨٧٩**	٣٨	٠,٧٥٢**
٤	٠,٦٣٨**	٢٤	٠,٨٨٥**	٣٩	٠,٦٦٨**
٥	٠,٧٧٣**	٢٥	٠,٩١٧**	٤٠	٠,٨٠٧**
٦	٠,٧٣٧**	٢٦	٠,٩٣٠**	٤١	٠,٨٧٠**
٧	٠,٩١٦**	٢٧	٠,٧٩٧**	٤٢	٠,٨٢٢**.
٨	٠,٨٩٤**	٢٨	٠,٨٢٥**	٤٣	٠,٨٩٦**
٩	٠,٨٦٠**	٢٩	٠,٧٠٩**	٤٤	٠,٨٩٩**
١٠	٠,٨١٦**	٣٠	٠,٨٨٣**	٤٥	٠,٨٤١**
١١	٠,٧٥٣**	٣١	٠,٧٥٣**	٤٦	٠..٩٢٧**
١٢	٠,٧٣٩**	٣٢	٠,٨٩٣**	٤٧	٠,٩٢٣**
١٣	٠,٦٩٧**	٣٣	٠,٨١٧**	٤٨	٠,٨٨٠**
١٤	٠,٧٥١**	٣٤	٠,٧٩٤**	٤٩	٠,٩١٧**
١٥	٠,٦٠٠**	٣٥	٠,٦٩٥**	٥٠	٠,٨٣٦**
١٦	٠,٧٠٧**				
١٧	٠,٨١٠**				
١٨	٠,٧٩٦**				
١٩	٠,٨٣٥**				
٢٠	٠,٨١١**				

** دالة عند مستوى ٠١,٠

ويتضح من خلال درجات الارتباط السابقة أنها دالة عند مستوى٠١,٠ مما يدل على تمتع المقياس الحالى بدرجة عالية من الاتساق الداخلى.

ج- معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة بالدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة، والجدول التالي، جدول رقم (٥) يوضح تلك النتائج:

جدول (٥) معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة بالدرجة الكلية
لمقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى عينة الدراسة ن = ٣٥

رقم الفقرة	الارتباط	رقم الفقرة	الارتباط	رقم الفقرة	الارتباط	رقم الفقرة	الارتباط	رقم الفقرة	الارتباط
١	**٠,٦٢٥	١١	**٠,٧٣٨	٢١	**٠,٥٧٦	٣١	**٠,٦٩١	٤١	**٠,٨٧٨
٢	**٠,٧٦٢	١٢	**٠,٦٦٧	٢٢	**٠,٨٢١	٣٢	**٠,٨٣٠	٤٢	**٠,٧١٥
٣	*٠,٤٨٨	١٣	**٠,٥٣٠	٢٣	**٠,٨٤١	٣٣	**٠,٧٨٣	٤٣	**٠,٨٣٣
٤	*٠,٤١٦	١٤	**٠,٦٠٤	٢٤	**٠,٨٦٦	٣٤	**٠,٧٥١	٤٤	**٠,٨٧٣
٥	**٠,٧٥٢	١٥	*٠,٤٢٩	٢٥	**٠,٨٣٩	٣٥	**٠,٨٠٤	٤٥	**٠,٨١٠
٦	**٠,٦٩٠	١٦	**٠,٥٤٦	٢٦	**٠,٨٨٤	٣٦	**٠,٨١٥	٤٦	**٠,٨٨٠
٧	**٠,٨٦٦	١٧	**٠,٨٩٢	٢٧	**٠,٧٤٥	٣٧	**٠,٨٧٢	٤٧	**٠,٨٨٧
٨	**٠,٨٤٥	١٨	**٠,٧٥٩	٢٨	**٠,٧٧٥	٣٨	**٠,٦٤٥	٤٨	**٠,٨٣٥
٩	**٠,٨٠٧	١٩	**٠,٨٣٤	٢٩	**٠,٥٦٣	٣٩	**٠,٦٦٣	٤٩	**٠,٨٥٧
١٠	**٠,٨٢٧	٢٠	**٠,٦٩١	٣٠	**٠,٨٨٦	٤٠	**٠,٧٢٩	٥٠	**٠,٧٩٠

** دالة عند مستوى ٠١,

ويتضح من خلال درجات الارتباط السابقة أنها دالة عند مستوى٠١, مما يدل على تمتع المقياس الحالى بدرجة عالية من الاتساق الداخلى.

- **تصحيح مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين (إعداد/ الباحثين).**

يتكون المقياس في صورته النهائية من (٥٠) بنداً، ملحق (٢)، حيث تحصل الاستجابة الصحيحة على أى بند من المقياس على (٣) ثلاث درجات، وتحصل الاستجابة المتوسطة على (٢) درجتان، وتحصل الاستجابة الضعيفة على(١) درجة واحدة، وبذلك تكون أقل درجة على المقياس هى (٥٠)، وأعلى درجة على المقياس هى(١٥٠)، وتعتبر درجة القطع الفاصلة للمقياس هى الدرجة(م-ع) وتساوى ٧٣.

٢- برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين (إعداد/الباحثين).

مر برنامج البحث الحالي بمجموعة من الخطوات هي:

- **الفئة المستهدفة:**

استهدف البرنامج الحالى الأطفال التوحديين الذين تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥-٨) سنوات، والذين يعانون من قصور فى المهارات الحركية الدقيقة.

- **الهدف العام للبرنامج:**

تنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة (مهارات اليد الأساسية- مهارات ما قبل الكتابة- مهارات الحياة اليومية) لدى الطفل التوحدي، وذلك من خلال الاعتماد على النظرية السلوكية.

- **الأهداف الإجرائية للبرنامج:**
- زيادة مهارات الانتباه والتركيز لدى الأطفال التوحديين.
- تنمية مهارات اليد الأساسية لدى الطفل التوحدى.
- تنمية بعض مهارات ما قبل الكتابة لدى الطفل التوحدى.
- تنمية بعض مهارات الحياة اليومية لدى الطفل التوحدى.
- **مصادر بناء البرنامج:**
- الاطلاع على بعض الدراسات السابقة والأطر النظرية التى تناولت المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين، مثل: حمودة والحايك (٢٠٠٩)، الصمادي وببيرس (٢٠١٢)، ويندي وآخرون (Wendy, et.al., 1997)،إيفا وآخرون (Eva, et.al., 2006)، بيث وآخرون (Beth, et.al.,2006)، ميخائيل وجورج (Michael & George, 2007)، ميخائيل وجورج (Michael & George, 2007)، الصبى (٢٠٠٩)، السعيد (٢٠٠٩)، يوسف(٢٠١٠)، ديدو وآخرون (Dido, et.al.,2009)، كارولين وكاثي (Caroline & Cathy, 2012)، ميغان وآخرون (Meghann, et.al., 2013)،الجلامدة وعلى (٢٠١٣).
- ممارسة الباحثين العملية فى مجال تأهيل ورعاية الأطفال التوحديين.

الحاجة إلى البرنامج وأهميته:

يعانى الأطفال التوحديون من قصور فى المهارات الحركية الدقيقة، مما يؤثر على قدرة الطفل التوحدى على القيام ببعض المهام التى تتطلب استخدام العضلات الدقيقة فى أدائها، مما يجعل تقديم البرامج العلاجية التى تعمل على تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى هؤلاء الأطفال ضرورة هامة، حيث إن تنمية المهارات الحركية الدقيقة لديهم يحقق لهم التوافق النفسي والاجتماعي والأكاديمي، كما يتيح لهم فرصة الاندماج في المجتمع واتخاذ دورهم في أداء جميع الأنشطة الحياتية ، وأيضاً يسهم فى التقليل من الاضطرابات السلوكية التي يتعرض لها هؤلاء الأطفال الناتجة عن عدم القدرة على استخدام العضلات الدقيقة للقيام ببعض المهام اللازمة لتلبية احتياجاتهم ورغباتهم، كما يحقق التواصل بين الطفل والآخرين داخل

المجتمع الذى يعيش فيه، ويعمل البرنامج على تنمية بعض المهارات الاجتماعية والمعرفية والإدراكية والأكاديمية لديهم من خلال أنشطة البرنامج المختلفة .

الأسس النفسية والتربوية التي يقوم عليها البرنامج:

- مراعاة الخصائص النفسية والاجتماعية والإدراكية والسلوكية بما يناسب كل طفل توحدى.
- مراعاة الفروق الفردية وتوظيف البرنامج بما يناسب قدرات واحتياجات ونقاط الضعف والقوة لكل طفل توحدى.
- استخدام فنيات ومهارات العلاج السلوكى فى تنمية المهارات الحركية الدقيقة للطفل التوحدي.
- التدريب المتكرر لتثبيت المهارات عند الطفل التوحدى.
- إثارة الدافعية عند هؤلاء الأطفال لتنمية الانتباه وتعلم مهارات جديدة.
- تنظيم البيئة والأنشطة وتوضيح خطوات كل نشاط للطفل التوحدى.
- توفير الوقت الكافي للطفل التوحدى لتنفيذ الأنشطة مع ضرورة تخللها فترات الراحة حتى لا يشعر الطفل التوحدى بالملل والإجهاد.
- تنويع الأنشطة المقدمة فى البرنامج لتشمل أنشطة (حركية وحسية وفنية وترفيهية ومعرفية) لتنمى قدرات الطفل التوحدى الحركية.
- استخدام أدوات ووسائل تعليمية حسية متنوعة متضمنة أدوات طبيعية وواقعية تقدم مثيرات حسية غنية متنوعة وتوظف أكثر من حاسة لدى الطفل التوحدى معاً في وقت واحد وتعمل على تكامل المدخل الحسي لديه وتنمى قدراته.
- الاعتماد على استخدام التعليمات البصرية واللفظية أثناء تقديم جلسات البرنامج.
- تقديم الدعم العاطفي والتواصلي والبدني بما يتناسب وحالة كل طفل توحدى.
- الجمع بين إعطاء التعليمات وتنفيذ الحركات المناسبة لها وذلك عند طلب تنفيذ مهمة ما.
- استخدام أساليب التعزيز المناسبة.
- استخدام أنواع التدعيم السلبي المختلفة التي تتضمن التجاهل، والإقصاء عن التعزيز للقضاء على السلوكيات السلبية الصادرة عن الطفل التوحدى أثناء الجلسات.
- التكامل بين الفنيات السلوكية المستخدمة فى البرنامج بما يناسب حالة كل طفل

توحدى والأنشطة المستخدمة.

- توفير المكان المناسب لتطبيق البرنامج على أن يكون بعيداً عن المشتتات.

الأساليب العلاجية المستخدمة فى البرنامج:

اعتمد الباحثان فى تطبيق جلسات البرنامج على فنيات العلاج السلوكي المتمثلة فى (النمذجة – والتلقين اللفظي والجسدي والإيمائي – والتشكيل والتسلسل – وتحليل المهام – المحاولات المنفصلة – التعزيز المادى والمعنوي) لما لها من فعالية فى تعليم الأطفال التوحديين المهارات النمائية المختلفة.

الأدوات المستخدمة في البرنامج:

تم استخدام عدد من الأدوات التى تستخدم فى تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين، ومنها: مجموعة من الألعاب- كرات صغيرة- مجموعة من البازل– لعبة الحلقات– كتاب- مسطرة -مجموعة مكعبات- أوراق رسم- ألوان- طين صلصال- خرز- خيط- صابون صلب–مفتاح– كوب صغير- حلقات بلاستيكية- قلم– مكعب صغير– سيارة صغيرة– خرز- قلم رصاص به ممحاة– ورقة-وعاء صغير- طبق–خيط- قص ولصق– صمغ– ورق مقوى– قطن–مسطرة– مقص بلاستيك- براية- أقلام تلوين- عُلب مختلفة الحجم – زجاجة مياه– أنبوبة معجون أسنان- ملعقة– مكرونة- فاصوليا- دقيق- دبابيس معدنية– مسامير– براية معدنية- شوكة– شرائح بطاطس– قطع موز- قطعة قماش– مقص- خبز– سكين- سحاب- صابون صلب- قميص به أزرار- إسفنجه.

تقويم البرنامج:

تم تقييم البرنامج الحالى كالتالى:

- عرض البرنامج على مجموعة من المختصين بمجال الصحة النفسية والتربية الخاصة والعلاج الوظيفي ملحق (١)، لمعرفة مدى ملاءمة البرنامج للهدف الذى أعد من أجله.
- تقويم بعد نهاية كل جلسة من جلسات البرنامج المقترح ؛ لمعرفة مدى تحقيق أهداف الجلسة.
- تقويم بعد نهاية كل مرحلة من مراحل تنفيذ البرنامج وذلك لمعرفة مدى تحقيق

أهداف هذه المرحلة.

- تقييم بعد نهاية تطبيق كل جلسات البرنامج ، وذلك من خلال تطبيق مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين، لمعرفة مدى تحقق أهداف البرنامج.
- تقييم تتبعى للبرنامج بعد مرور شهرين من انتهاء تطبيق البرنامج ، وذلك بغرض الوقوف على مدى بقاء فعالية البرنامج المقترح.

إجراءات تطبيق البرنامج:

قام الباحثان بتطبيق البرنامج على عينة الدراسة التجريبية، بمدرسة المعرفة النموذجية لذوى الاحتياجات الخاصة بدولة الكويت، وتم التطبيق داخل غرفة العلاج الوظيفي بالمدرسة، وتم تطبيق جلسات البرنامج بصورة فردية وجماعية، وتكون البرنامج من عدد (٤٢) جلسة، مدة الجلسة الواحدة (٣٥) دقيقة، وتراوحت فترة تطبيق البرنامج مدة شهرين (شهر فبراير ومارس للعام ٢٠١٦)، حيث تم تطبيق خمس جلسات أسبوعياً، وكان يحضر المعلمون جلسات تطبيق البرنامج حتى يستفيدوا من البرنامج وكيفية تطبيقه مرة أخرى مع الأطفال داخل الصفوف الدراسية.

نموذج من جلسات البرنامج:

عنوان الجلسة: تركيب الحلقات البلاستيكية.

زمن الجلسة: ٣٥ دقيقة

الهدف: أن يركب الطفل تسع حلقات بلاستيكية متدرجة الحجم ، بصورة سليمة.

الأدوات المستخدمة: حلقات بلاستيكية

الأهداف الفرعية:

- تنمية القدرة على الانتباه والتركيز.
- تنمية القدرة على إتباع التعليمات الشفهية.
- تنمية القدرة على التآزر البصري الحركي.

الفنيات والاستراتيجيات العلاجية: النمذجة – التعزيز – التلقين اللفظي والجسدي – الإخفاء – التكرار – تحليل المهمة

إجراءات سير الجلسة:

- يقوم الباحث بجذب انتباه الطفل من خلال مناداته باسمه.
- يقوم الباحث بمراجعة ما تم تعليمه فى الجلسة السابقة.
- يقوم الباحث بعمل نموذج للمهارة المطلوبة.
- يعطي الباحث الطفل الحلقات ويطلب منه تركيبها، ويعزز الباحث كل استجابة سليمة للطفل، وإذا لم يؤد الطفل المهارة يتم تعليمه من خلال اتباع الخطوات التالية:
  - ü يقوم الباحث بتدريب الطفل على مسك الحلقة البلاستيكية بصورة سليمة.
  - ü يساعد الباحث الطفل على رفع الحلقة لأعلي، ووضعها داخل عمود الحلقات بصورة سليمة .
  - ü يقلل الباحث المساعدة تدريجياً حتي يضع الطفل الحلقة داخل عمود الحلقات بمفرده.
  - ü يقوم الباحث بتدريب الطفل على وضع حلقتين، مع تعزيزه بعد كل محاولة صحيحة.
  - ü يقوم الباحث بتدريب الطفل على وضع ثلاث حلقات، مع تعزيزه بعد كل محاولة صحيحة .
  - ü يقوم الباحث بتدريب الطفل على وضع خمس حلقات، مع تعزيزه بعد كل محاولة صحيحة .
  - ü يقوم الباحث بتدريب الطفل على وضع سبع حلقات، مع تعزيزه بعد كل محاولة صحيحة .
  - ü يقوم الباحث بتدريب الطفل على وضع تسع حلقات، مع تعزيزه بعد كل محاولة صحيحة.
  - ü يكرر الباحث هذه الخطوات عدة مرات حتي يتقن الطفل المهارة.

التقويـــــم:

يطلب الباحث من الطفل تركيب تسع حلقات بلاستيكية داخل عمود الحلقات .

وفيما يلي عرض جدول تخطيطي لبرنامج العلاج السلوكي لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين، جدول (٦):

جدول (٦) جدول تخطيطي لبرنامج العلاج السلوكي
لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين

البعد	عدد الجلسات	الأدوات المستخدمة	الفنيات العلاجية المستخدمة
البعد الأول (مهارات اليد الأساسية)	١٣ جلسة (١-١٣)	مفتاح– كوب صغير - حلقات بلاستيكية- كرة صغيرة – شريط لاصق– قلم – سيارة صغيرة– أغنية للأطفال- صلصال- قلم رصاص به ممحاة – ورقة - خرز – وعاء صغير- علبة- مكعبات صغيرة – كرات صغيرة – طبق– خيط-	النمذجة – التعزيز - التلقين اللفظي والجسدي – الإخفاء – التكرار – تحليل المهمة- التعميم
البعد الثاني (مهارات ما قبل الكتابة)	١٤ جلسة (١٤-٢٧)	كتب مختلفة من حيث حجم الورق- شكل مربع – قص ولصق – صمغ – ورق مقوى – قطن-قلم – ورقة- أغنية للأطفال– مسطرة- ورق مقوي – مقص بلاستيك- براية - أقلام تلوين	النمذجة – التعزيز – التلقين اللفظي والجسدي – التكرار – تحليل المهمة – التعميم
البعد الثالث (مهارات الحياة اليومية)	١٥ جلسة (٢٨-٤٢)	باب- علب مختلفة الحجم– زجاجة مياه– أنبوبة معجون أسنان- ماء– كوبان بلاستيك - لعبة ضوئية تصدر صوت- ملعقة– مكرونة- فاصوليا- عدد ٢ صحن– عدد ٢ كوب– دقيق- دبابيس معدنية – مسامير– براية معدنية- شوكة– شرائح بطاطس– قطع موز- مجسم حذاء– رباط- مقص– قطعة قماش- خبز– سكين- سحاب- حذاء به أشرطة- حوض الماء- صابون صلب- أزرار قميص- عدد ٢ وعاء – إسفنجه	النمذجة – تحليل المهمة – التعزيز – التلقين اللفظي والجسدي – الحث – التكرار- التعميم

نتائج الدراسة ومناقشتها:

١ - نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الأول والذي ينص على أنه"**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال التوحديين في التطبيقين القبلي /البعدي على مقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية لصالح التطبيق البعدي**".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحثان باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon-Matched Paired Signed Ranks Test، من خلال برنامج SPSS V16، والجدول التالى، جدول (٧) يوضح نتائج هذا الفرض.

جدول (٧) الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي والبعدي علي مقياس المهارات الحركية الدقيقةوأبعاده الفرعية لدى عينة الدراسة، ن = ٥

المقاييس	المجموعة	م	ع	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z المحسوبة	مستوى الدلالة	في اتجاه
مهارات اليد الأساسية	القياس القبلي	٢٩,٨٠	٤,٩٧	٣	١٥	٢,٦١٩	٠,٠١	البعدي
	القياس البعدي	٥٧,٦٠	٢,٨٨	٨	٤٠			
مهارات ما قبل الكتابة	القياس القبلي	١٩,٨٠	٣,١١	٣	١٥	٢,٦١١	٠,٠١	البعدي
	القياس البعدي	٣٩,٠٠	٦,٩٦	٨	٤٠			
مهارات الحياة اليومية	القياس القبلي	٢٣,٢٠	٢,٧٧	٣	١٥	٢,٦٢٧	٠,٠١	البعدي
	القياس البعدي	٤١,٨٠	٢,١٧	٨	٤٠			
الدرجة الكلية	القياس القبلي	٧٢,٨٠	١٠,٤٠	٣	١٥	٢,٦١١	٠,٠١	البعدي
	القياس البعدي	٣٨,٤٠	١١,٢٨	٨	٤٠			

وبالنظر إلى نتيجة الفرض الأول يتضح أن هناك زيادة دالةً إحصائياً عند مستوى دلالة٠,٠١ فى مستوى المهارات الحركية الدقيقة (مهارات اليد الأساسية– مهارات ما قبل الكتابة- مهارات الحياة اليومية) لدى أطفال المجموعة التجريبية والمستخدم معهم البرنامج التدريبي السلوكي، ويؤكد ذلك ارتفاع درجاتهم على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين فى القياس البعدى مقارنة بدرجاتهم فى القياس القبلى، بعد تطبيق البرنامج التدريبي، حيث كان متوسط القياس القبلي للدرجة الكلية على المقياس ٧٢,٨٠، بينما كان متوسط القياس البعدي على المقياس للدرجة الكلية ١٣٨,٤٠، وهذه النتيجة دالة عند مستوي دلالة ٠,٠١، حيث إنه كلما زادت درجة الطفل على المقياس دل ذلك على أن الطفل اكتسب مهارات حركية دقيقة جديدة لم تكن لديه من قبل.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى البرنامج التدريبي السلوكي المستخدم فى هذه الدراسة، حيث تم تقديم برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين العينة التجريبية للدراسة، واعتمد البرنامج على أكثر من فنية علاجية لتنمية المهارات الحركية الدقيقة ومنها" التعزيز– النمذجة – التلقين اللفظي والجسدي والإيمائي– تحليل المهمة– التشكيل– الإخفاء– التعميم"، وتم تقديم جلسات تدريبية لتنمية الجوانب المختلفة للمهارات الحركية الدقيقة (مهارات اليد الأساسية – مهارات ما قبل الكتابة -مهارات الحياة اليومية).

وكان للفنيات السلوكية المستخدمة فى البرنامج دور كبير فى تمكن الأطفال من مهارات البرنامج، حيث تم التركيز على استخدام التعزيز بأنواعه المختلفة بعد محاولة الطفل الأداء المناسب لكل مهارة، والأطفال التوحديون يميلون إلى

التعزيز، ويحفزهم على الإنجاز، كما تم استخدام أسلوب النمذجة حيث كان الباحث يقوم بعمل نموذج للمهارة المطلوبة أمام الطفل عدة مرات حتى يتمكن من الطفل من أدائها بسهولة، مع خلو البيئة من المشتتات جعل الأطفال أكثر تركيزاً واستفادة من أسلوب النمذجة لتعليمهم مهارات جديدة.

كما استخدم الباحثان أسلوب التلقين بأنواعه المختلفة التلقين اللفظى والجسدى والإيمائي لتعليم الطفل المهارة وكان يتم استخدام نوع التلقين المناسب على حسب حالة كل طفل ومدى قدراته، كما تم استخدام أسلوب تحليل المهمة والذى ساعد بدوره فى تجزئة المهارة الكبيرة إلى مهارات صغيرة مما كان له أثر كبير فى اكتساب الطفل المهارة المطلوبة، حيث سهولة تعلم الأجزاء المختلفة للمهارة يساعد فى النهاية إلى اكتساب المهارة الكبيرة المطلوبة.

وتم استخدام أسلوب التعميم بعد تعلم كل مهارات من خلال استخدام وسائل مختلفة تقيس نفس المهارة المطلوب تعلمها للطفل، مثال على ذلك عندما تم تعليم الطفل فتح وغلق غطاء علبة، تم تقديم مجموعة مختلفة من العلب بأغطية مختلفة الأحجام والأشكال وتم تدريب الطفل عليها، حتى يستطيع الطفل التعامل مع مهارات مشابهة لم تم تدريبه عليه.

وتم استخدام التدريب الفردي والجماعي أثناء تنفيذ جلسات البرنامج، مما ساعد فى تنمية المهارات الحركية الدقيقة المختلفة للأطفال عينة الدراسة التجريبية، حيث ساعدت الجلسات الفردية فى تعليم الطفل وتمكنه من أداء المهارات المطلوب تعلمها، وتم تعميم أداء هذه المهارات بصورة جماعية مما أكسب الأطفال الثقة بالنفس عند النجاح بأداء كل مهارة أمام بقية الأطفال.

وتم إتباع التسلسل النمائي للمهارات أثناء التدريب مما أدي إلى تمكن الأطفال عينة الدراسة التجريبية من المهارات المختلفة للبرنامج، حيث تمكن الطفل من مهارة سابقة يمكنه من تعلم مهارة لاحقة لتلك المهارة، وقد اتضح ذلك من خلال زيادة درجات الطلاب على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين بأبعاده الثلاثة. حيث أدى تمكن الأطفال من أداء مهارات اليد الأساسية مثل مسك القلم، ومسك كوب صغير، وتشكيل الصلصال، وقبض الأصابع، ونقل الأجسام الصغيرة، والتقاط الأشياء، وتركيب المكعبات إلى تمكن الأطفال من اكتساب بعض المهارات ما قبل الأكاديمية مثل رسم خطوط عشوائية وطولية

وعرضية، تتبع نقاط مستقيمة ومتعرجة، التلوين داخل الشكل، وقص الأوراق، وتقليب صفحات الكتاب. كما ساهم اكتساب الأطفال لمهارات اليد الأساسية فى تمكن الأطفال من أداء بعض مهارات الحياة اليومية مثل التحكم فى فتح وغلق سحاب الملابس، فتح وغلق أزرار القميص، استخدام الملعقة بشكل سليم، نقل الماء من كوب لآخر.

وقد استخدم الباحثان أثناء التدريب أنشطة متنوعة لتعليم الأطفال المهارات الحركية الدقيقة المختلفة، مثل الأنشطة الفنية والأنشطة الحركية وأنشطة اللعب. كما قد ترجع هذه النتيجة إلى خبرة الباحثين فى التعامل مع الأطفال التوحديين، وحرصهما على استخدام أنواع متعددة من التعزيز المادي، والتعزيز المعنوي مما كان له أثر فعال وإيجابي فى تحسن المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين عينة الدراسة نتيجة تطبيق هذه المعززات بشكل منظم وصحيح أثناء سير جلسات البرنامج التدريبي.

كما يمكن تفسير هذا التحسن نتيجة لاستخدام الباحثينِ الأدوات والوسائل التعليمية المناسبة لتحقيق الأهداف الإجرائية الخاصة بالبرنامج، حيث كلما كانت الوسيلة المستخدمة مناسبة للطفل ومناسبة للهدف المعدة له كلما كانت ذات قيمة كبيرة لتحقيق الهدف المراد تعليمه للطفل، كما حرص الباحثان على أن تكون الوسائل التعليمية المستخدمة آمنة الاستخدام ويمكن استخدامها لتحقيق أكثر من هدف، كما ساعد وجود الأدوات التعليمية وتوفرها فى الفصول الدراسية إلى سهولة الرجوع إليها واستخدامها مرة أخرى للتأكيد على إتقان الطفل للمهارات المطلوبة بعد أدائها أكثر من مرة داخل الفصل الدراسي.

ولقد ظهر تحسن ملحوظ فى قدرة الأطفال التوحديين عينة الدراسة التجريبية على اكتساب بعض المهارات الحركية الدقيقة وظهر ذلك فى اكتساب الأطفال بعض مهارات اليد الأساسية مثل التقاط الأشياء الصغيرة، وفرد وتشكيل معجون الصلصال، وقبض أصابع اليد وتحريكها، وإدخال الخرز فى الخيط، وتركيب مكعبات فوق بعض، ورمي الكرة للأمام، وقد تمكن الأطفال من مسك القلم، والذي ساعد بدوره في اكتساب الأطفال التوحديين بعض مهارات ما قبل الكتابة، مثل رسم خطوط عشوائية طولية، وتتبع النقاط المستقيمة والمتعرجة، وعمل خطوط طولية وعرضية، ونسخ الأشكال الهندسية والعلامات الحسابية، وقص الأشكال المرسومة على ورق، وتقليب صفحات الكتاب. كما ظهر تحسن فى اكتساب

الأطفال التوحديين بعض مهارات الحياة اليومية، مثل استخدام معجون الأسنان، وربط أشرطة الحذاء، واستخدام سحاب الملابس، والتحكم فى استخدام الملعقة، وغسل الوجه واليدين بالصابونة الصلبة.

وتتماشي نتيجة هذا الفرض مع ما أشار إليه شينكوف وسيجل (Sheinkopf&Siegel,1998) أن العلاج السلوكى له دور فعال فى خفض السلوكيات المضطربة لدى الأطفال التوحديين، وهذا ما تم استخدامه فى البرنامج التدريبي السلوكي فى هذه الدراسة.

كما أشار داجمرى (Dagmary, 2002) إلى أن تطبيق البرامج العلاجية المعتمدة على العلاج السلوكى تساعد الأطفال التوحديين على اكتساب المهارات المرتبطة بالقدرة على الانتباه والقدرة على التقليد والمحاكاة وتعلم مهارات الحياة اليومية. حيث ساعد البرنامج السلوكى المستخدم فى الدراسة الحالية تمكن الأطفال من أداء المهارات الحركية الدقيقة المتعلقة بمهارات الحياة اليومية.

كما تتفق نتيجة هذا الفرض مع ما أشار إليه كل من مصطفي والشربيني(٢٠١١: ١٦٥) أن البرامج القائمة على النظرية السلوكية وفنياتها المختلفة لها فعالية فى تعليم الأطفال التوحديين المهارات النمائية المختلفة، حيث تساعد فى تعليم الأطفال التوحديين واكتسابهم مهارات جديدة، واتضح ذلك فى تعليم الأطفال التوحديين بعض المهارات الحركية الدقيقة الجديدة التى لم تكن لديهم من قبل وظهر ذلك فى ارتفاع درجاتهم على المقياس المستخدم فى الدراسة الحالية لقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى هؤلاء الأطفال.

كما يمكن تفسير التحسن فى مستوى المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال عينة الدراسة، إلى أنه أثناء فترة التدريب تم تنظيم البيئة التدريبية على مهارات البرنامج بطريقة خالية من المشتتات حيث أن الطفل التوحدى سهل تشتته لذلك راعى الباحثان أن يكون الركن الفردى خالى من الصور والألعاب التى تشتت الطفل، والإضاءة كانت مناسبة، والغرفة العلاجية كانت جيدة التهوية، كما أن الطاولات المستخدمة فى التدريب والكراسي مناسبة لحالة الأطفال مما جعلهم يركزون مع الباحثين أثناء التدريب مما أكسب الأطفال القدرة على التمكن من مهارات البرنامج المختلفة، وكذلك تم تصميم الركن الجماعى بصورة مناسبة

جعلت الأطفال يتفاعلون مع الباحثين وتمكنوا من تعلم المهارات المطلوبة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة فى ضوء ما ذكره سليمان (٢٠٠٠: ٩٢) إلى فعالية استخدام العلاج السلوكى فى تنمية مهارات الأطفال التوحديين، حيث إنهم يستجيبون بصورة كبيرة لإجراءات تعديل السلوك، ويساعد فى خفض الاضطرابات المختلفة لديهم، كما تؤكد باظة (٢٠٠٣: ١٧٠) إلى أن العلاج السلوكى وفنياته المختلفة تلعب دوراً هاماً فى تنمية المهارات النمائية المختلفة لدى الأطفال التوحديين.

٢ - الفرض الثاني ومناقشته:

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الثاني والذي ينص على أنه "**لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال التوحديين في التطبيقين البعدي /التتبعيعلى مقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية**".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon-Matched Paired Signed Ranks Test، من خلال برنامج V16 SPSS، والجدول التالى، جدول (٨) يوضح نتائج هذا الفرض.

جدول (٨) الفروق بين متوسطات درجات القياس البعدي والتتبعي
علي مقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية لدى عينة الدراسة ن = ٥

المقاييس	المجموعة	م	ع	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z المحسوبة	مستوى الدلالة	في اتجاه
مهارة اليد الأساسية	القياس البعدي	٥٧,٦٠	٢,٨٨	٥,٦٠	٢٨	٠,١٠٦	غير دال	-
	القياس التتبعي	٥٧,٨٠	١,٩٢	٥,٤٠	٢٧			
مهارة ما قبل الكتابة	القياس البعدي	٣٩,٠٠	٦,٩٦	٤,٥٠	٢٢,٥٠	١,٠٧٨	غير دال	-
	القياس التتبعي	٤٢,٠٠	٤,٤٧	٦,٥٠	٣٢,٥٠			
مهارات الحياة اليومية	القياس البعدي	٤١,٨٠	٢,١٧	٤,١٠	٢٠,٥٠	١,٤٩٠	غير دال	-
	القياس التتبعي	٤٣,٨٠	١,٣٠	٦,٩٠	٣٤,٥٠			
الدرجة الكلية	القياس البعدي	١٣٨,٤٠	١١,٢٨	٤,٧٠	٢٣,٥٠	٠,٨٤١	غير دال	-
	القياس التتبعي	١٤٣,٦٠	٦,٤٧	٦,٣٠	٣١,٥٠			

وبالنظر إلى نتيجة الفرض الثانى يتضح أنه لا توجد فروق دالةً إحصائياً بين نتائج القياس البعدي والتتبعي فى مستوى المهارات الحركية الدقيقة (مهارات اليد الأساسية – مهارات ما قبل الكتابة -مهارات الحياة اليومية) لدى أطفال المجموعة التجريبية والمستخدم معهم البرنامج التدريبي السلوكي، ويؤكد ذلك أن درجاتهم متقاربة بين القياسين البعدي والتتبعي، حيث كان متوسط الدرجات على الدرجة الكلية للمقياس فى القياس البعدي ١٣٨,٤٠ ،ومتوسط الدرجات على الدرجة الكلية

للمقياس فى القياس التتبعي ١٤٣,٦٠، وتشير هذه النتيجة إلى عدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين، حيث تقارب المتوسط الحسابي بين القياسين البعدي والتتبعي، مما يشير إلى احتفاظ أطفال المجموعة التجريبية بالمهارات التى اكتسبوها أثناء التدريب على مهارات البرنامج، بعد مرور شهرين من انتهاء تطبيق البرنامج.

وهذه النتيجة تؤكد فعالية البرنامج التدريبي السلوكي المستخدم فى الدراسة، وهذه النتيجة تؤكد أن العلاج السلوكي فعال فى تنمية المهارات المختلفة لدى الأطفال التوحديين، حيث تم استخدام فنيات سلوكية مختلفة بشكل متكامل أثناء تعليم الأطفال التوحديين المهارات المختلفة للبرنامج، واتضح ذلك فى محافظة الأطفال التوحديين عينة الدراسة التجريبية على المهارات التى اكتسبوها أثناء التدريب داخل جلسات البرنامج.

ولقد أشاركل من آرونز وجيتنز (٢٠٠٥: ٥٥) والصبى (٢٠٠٩: ١٤) أن العلاج السلوكى بفنياته المختلفة يساعد فى إكساب الأطفال التوحديين مهارات تعليمية جديدة، ومع التدريب والتعليم يمكنهم اكتساب الكثير من المهارات الفكرية والنفسية والسلوكية، ويمكن تعديل المشكلات المختلفة لديهم مما ينعكس على حالتهم، وبالتالى القدرة على العيش فى المجتمع بسهولة.

كما ذكر الشناوى (١٩٩٧: ٥٥٦) أن أساليب تعديل السلوك تستخدم فى تعليم الأطفال المهارات النمائية المختلفة، ويعتمد التدريب على هذه الأنشطة على تجزئة النشاط أو السلوك إلى مجموعة من الأجزاء الصغيرة تعرف بالواجبات أو المهام Tasks ثم التدريب على كل مهمة على حدة مع استخدام أسلوب التعزيز ثم يربط بين هذه الواجبات وبعضها حيث تؤدى بشكل كامل، وهذا ما تم استخدامه أثناء التدريب على مهارات البرنامج المختلفة حيث تم استخدام أسلوب تحليل المهمة للتدريب على المهارات الحركية الدقيقة المطلوب تنميتها لدى الأطفال عينة الدراسة التجريبية، واتضح ذلك من خلال تمكن الأطفال من مهارات البرنامج واستمرارية فعالية البرنامج بعد شهرين من انتهاء تطبيقه.

ويعد العلاج السلوكى من أفضل العلاجات النفسية التى أوضحت فعاليتها فى علاج وتعديل سلوكيات الأطفال التوحديين، حيث يساعدهم على اكتساب سلوكيات ومهارات حياتية مقبولة (عبدالعزيز، ٢٠٠٨: ٢٩٥).

وإن التنوع فى الفنيات وحسن اختيارها وتنفيذها يؤدى فى النهاية إلى تحقيق الهدف الذى وضعت من أجله، وهذا ما تم التركيز عليه عند وضع فقرات البرنامج، حيث إن محتويات البرنامج جاءت متسقة مع البرامج السابقة ومع آراء الكثير من العلماء الذين اتفقوا على أهمية هذه الفنيات فى البرامج الخاصة بالأطفال التوحديين التى قد تساعدهم على تعديل سلوكياتهم بصفة عامة وعلى تنمية المهارات الحركية الدقيقة بصفة خاصة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة أنه قد تم تنويع الأنشطة المستخدمة داخل جلسات البرنامج، مما أكسب الأطفال عينة الدراسة التجريبية المحافظة على تلك المهارات التى تعلمونها داخل البرنامج.

كما يعزو الباحثان استمرارية فعالية البرنامج التدريبى السلوكى المستخدم لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال عينة الدراسة إلى حضور المعلمين بالمدرسة أنشطة البرنامج وجلساته التدريبية العلاجية مما أكسبهم خبرة فى تطبيق هذه الأنشطة مرة أخرى فى الفصل الدراسي لهؤلاء الأطفال ومن خلال الاستعانة بالوسائل والأنشطة المتضمنة بالبرنامج جعلهم أكثر قدرة على استخدام أنشطة البرنامج مرة أخرى وذلك فى عدم وجود الباحثين، كل ذلك أدى إلى تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى هؤلاء الأطفال، واستمرار فعالية البرنامج المستخدم فى الدراسة حتى بعد الانتهاء من تطبيق جلسات البرنامج بمدة شهرين.

ولقد تم استخدام العديد من الأدوات والأنشطة المختلفة داخل البرنامج سمعية وبصرية ولمسية وحسية وحركية؛ بهدف جذب حواس الطفل المختلفة وتعليمه المهارات الحركية الدقيقة المختلفة داخل البرنامج التدريبي المستخدم فى الدراسة، وهذا ما أكد عليه سليمان (٢٠٠٠: ١٠٣) أن استخدام أدوات وأنشطة متنوعة تخاطب جميع حواس الطفل يسهم فى نجاح تدريب وتعليم الطفل التوحدى وتحقيق الأهداف المرجوة من البرنامج الذى يوضع له.

ويمكن إرجاع استمرارية التحسن فى مستوى المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال عينة الدراسة التجريبية إلى استفادة الأطفال من مرحلة التدريب على البرنامج، وأصبح لديهم قدرًا من المهارات المعرفية والإدراكية الأساسية، ساعدتهم فى اكتساب معارف وخبرات تعليمية جديدة.

ويتضح من خلال استمرارية فعالية البرنامج التدريبي السلوكى المستخدم فى الدراسة الحالية، أن البرامج التدريبية القائمة على النظرية السلوكية لها دور فعال

فى تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.

التوصيات والدراسات المقترحة:

١- توصيات الدراسة:

فى ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يُوصَى بعمل الآتى:

- تطبيق برنامج الدراسة الحالية على أطفال توحديين آخرين لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لديهم.
- عمل مسح شامل للمهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين وتحديدها بدقة مع وضع البرامج العلاجية المناسبة لها.
- سرعة التدخل المبكر لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.
- تقديم برامج إرشادية لمعلمى الأطفال التوحديين لكيفية التعامل مع المشكلات الحركية الدقيقة لدى هؤلاء الأطفال.
- تقديم برامج إرشادية لآباء الأطفال التوحديين، توضح لهم كيفية التعرف على قصور المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين وكيفية علاجها.
- إصدار كتيبات صغيرة تحت إشراف علمى متخصص توضح الطرق العملية فى تعليم الطفل التوحدى المهارات الحركية الدقيقة، وتوزيعها على الهيئات والمراكز المختلفة التى تقدم الخدمات التعليمية لهم.

٢-الدراسات المقترحة:

فى ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يُوصَى بعمل الدراسات الآتية:

- فعالية برنامج تكاملى لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.
- فعالية برنامج تدريبى قائم على الأنشطة الفنية فى تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.
- فعالية برنامج تدريبي قائم على اللعب فى تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.
- فعالية برنامج إرشادى تدريبى للآباء لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.
- فعالية برنامج إرشادي تدريبى للمعلمين لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.

المراجــــــع

أولاً- المراجع العربية:

آرونز، مايورين؛ جيتنز، وتيسّا (٢٠٠٥): **المرجــع فــى التوحــد دليــل للأســرة والمتخصصين فى التشخيص والعلاج**.(ترجمة ومراجعة: السيد عبد اللطيف الكردى). غزة: دار الكتاب الجامعى.

الأمين، إيمان (٢٠١٣): فاعلية برنامج سلوكى لخفض اضطراب التواصل البــصري لدى الأطفال التوحديين. **رسالة ماجستير**، كلية التربية بقنا، جامعة جنــوب الوادى.

البلشة، أيمن (٢٠٠٨): فاعلية برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية المهارات الاجتماعية التواصلية والسلوكية لدى أطفال التوحد. **رسالة دكتوراه**، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.

الجلامدة، فوزية؛ على، نجوي (٢٠١٣): **اضــطرابات التواصــل لــدى التوحــديين**. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

-السعيد، رأفت(٢٠٠٥): فاعلية برنامج تدريبى سلوكى لتنمية الانتباه لدى الأطفال التوحديين. **رسالة دكتوراه**، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

السعيد، هلا(٢٠٠٩): **الطفــل الــذاتوى بــين المعلــوم والمجهــول دليــل الآبــاء والمتخصصين** .القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

الشناوى، محمد(١٩٩٧): **نظريات الإرشاد والعلاج النفسى**. القاهرة: دار الغريب.

-الصبي، عبدالله (٢٠٠٩): **التوحد وطيف التوحــد "أســبابه – أعراضــه – كيفيــة التعامل معه"**. ط٢، الرياض: دار الزهراء.

الصمادي، على، وبيبرس، منير(٢٠١٢): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية المهارات الإدراكية الحركية للطلبة ذوي صعوبات التعلم. **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية**، ٢٠(٢)، ٣٥٩- ٣٧٨.

العنانى، حنان (٢٠٠٠): **الصحة النفسية**. القاهرة: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

باظة، آمال (٢٠٠٣): **اضطرابات التواصل وعلاجها**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

حمودة، بيان؛ الحايك، صادق (٢٠٠٩): أثر برنامج حركي لتطوير المهارات الحركية الأساسية للأطفال من (٥-٦) سنوات. **دراسات العلوم التربوية**، ٣٦ (٢)، ١٥٨- ١٦٨.

حميدان، نبيل (٢٠٠٨). **الملف النفستربوى- الإصدار الثالث**. السعودية: مركز والدة الأمير فيصل بن فهد للتوحد بالرياض.

سليمان، عبدالرحمن (٢٠٠٠): **الذاتوية" إعاقة التوحد لدى الأطفال**". القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

-سيسالم، كمال (٢٠٠٢): **موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسي**. العين: دار الكتاب الجامعي.

صديق، لينا (٢٠٠٥): فاعلية برنامج مقترح فى تنمية مهارات التواصل غير اللفظى للأطفال التوحديين وأثره على سلوكهم الاجتماعى. **رسالة دكتوراه**، الجامعة الأردنية.

عبد العزيز، رشاد (٢٠٠٨): **علم نفس الإعاقة**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

مصطفي، أسامة؛ الشربيني، السيد(٢٠١١): التوحد (الأسباب- التشخيص- العـلاج). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

يوسف، سليمان(٢٠١٠): **المرجع فى التربية الخاصة المعاصرة "ذوو الاحتياجات التربوية الخاصة بين الواقع وآفاق المستقبل**". الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

ثانيًا-المراجع الأجنبية:

American Psychiatric Association. (2013): **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**. (5th Ed), Washington , DC, Auther.

Beth, P., Sandra, H., & Brian, R.(2007).Levels of Gross and Fine Motor Development in Young Children with Autism Spectrum Disorders. **Physical & Occupational Therapy in Pediatrics**, 27(3),21-36.

Buffington, M.(1998).Procedures for Teaching Appropriate Gestural Communication Skills to Children of Autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders,** 28(6),11-28.

Caroline, P., & Cathy, M.(2012). Motor Skills in Children Aged 7–10 Years, Diagnosed with Autism Spectrum Disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders,** 42(9), 1799-1809.

Dagmary, D.(2002). An Applied Behavior Analysis After school Program- School To Treat Autistic Children And Educate Their Parents. **Dissertation Abstracts,**39(2),231-241.

Delprato, J.(2001).Comparisons of Discrete-Trial and Normalized Behavioral Language Intervention for Young Children with Autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**,31(3) , 315-325.

Dido, G., Tony, C., Andrew, P., Susie, C., & Tom, L.(2009). Impairment in movement skills of children with autistic spectrum disorders. **Developmental Medicine& Child Neurology**, 51,311–316 .

Eva, M., Melissa, C., Craig, J., Martha, M., & Rebecca, L.(2006). Motor Signs Distinguish Children with High Functioning Autism and Asperger's Syndrome from Controls. **Journal of Autism and Developmental Disorders.** 36,613-621.

Leblanc, L., Richardson, W., & McIntosh, J .(2005).The Use of Applied Behavioural Analysis in Teaching Children with Autism, **The International Journal of Special Education**, 20(1), 13-34.

Meghann, L., Megan ,M., & Catherine, L. (2013). Motor Skills of Toddlers with Autism Spectrum Disorders. **Autim**, 17(2), 133–146.

Michael, B., & George, C.(2007). Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders. **Brain & development**, 29(9), 565–570.

Sheinkopf, J., & Siegel, B.(1998). Home-Based Behavioral Treatment of Young Children with Autism.Journal of Autism and Developmental Disorders,28(1),15-23.

Wendy., L., Opal, Y., & Cynthia, D.(1997).Motor Imitation in Young Children with Autism: What's the Object?. **Journal of Abnormal Child Psychology,** 25(6),475-485.